اسم المحاضرة
علم السكون

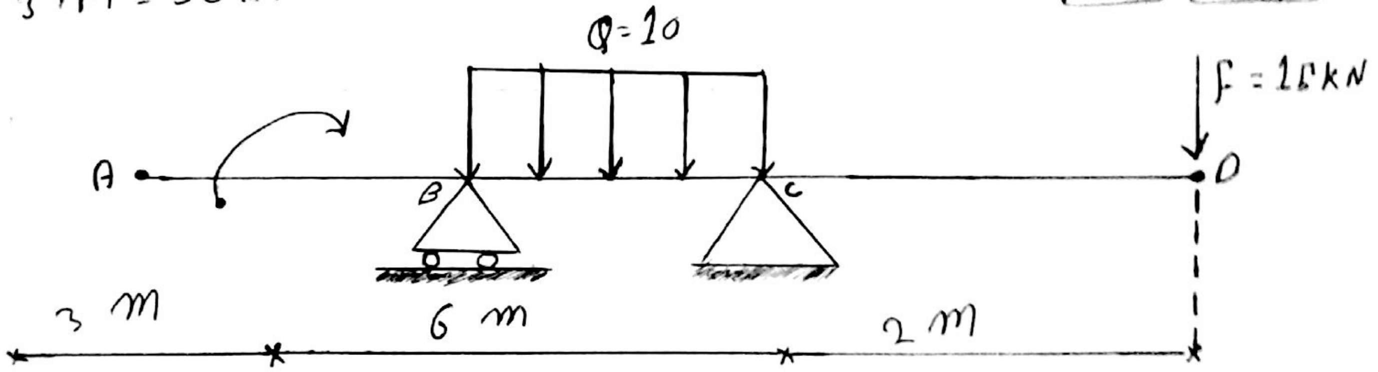
اسم الدكتور/ة
آمال الجوري

التاريخ :

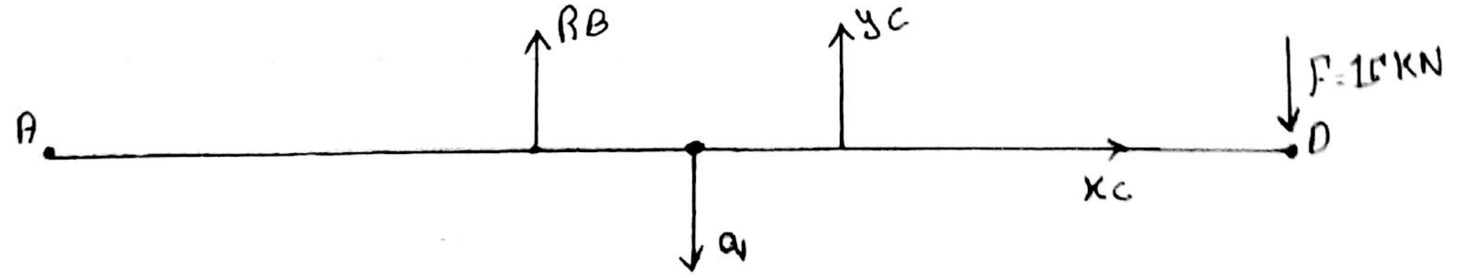
RBO HAMAK

اسم المادة
توازن

مسألة



مخطط الجسم الحر



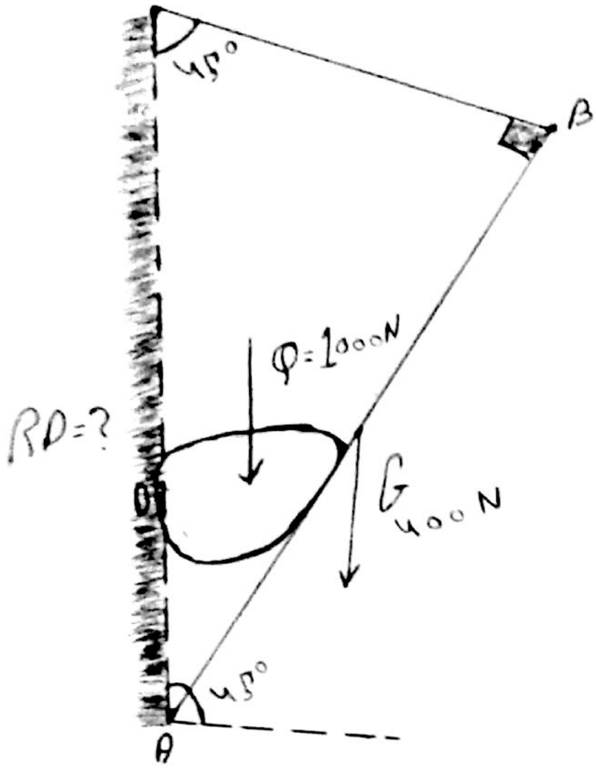
نرسم الجائز نفرض مركبتين للمسند الثابت وفرضنا الجملة فرضاً

وتم تنزيل جميع القوى الخارجية المؤثرة $q = Q \cdot \ell = 10 \cdot 6 = 60\ KN$

$\sum F_x = 0$ $\quad X_C = 0$ $\quad R_B - q + Y_C - F = 0 \Rightarrow Y_C = \quad , R_C = Y_C$

$\sum F_y = 0$ $\quad \sum M_{(C)} = 0 \Rightarrow -M - R_B \cdot 6 + q \cdot 3 - F \cdot 2 = 0$

Scanned by CamScanner



مسألة (2)

ارسم مخطط الجسم الحر وحدد ردفعل الجدار

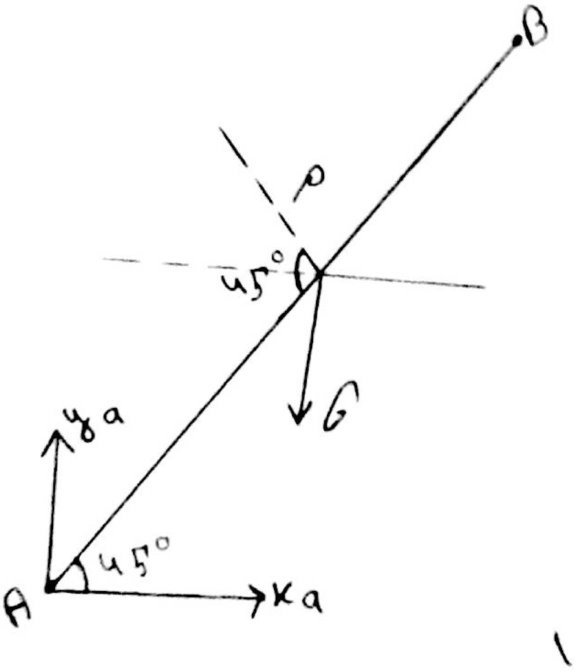
المعطيات :

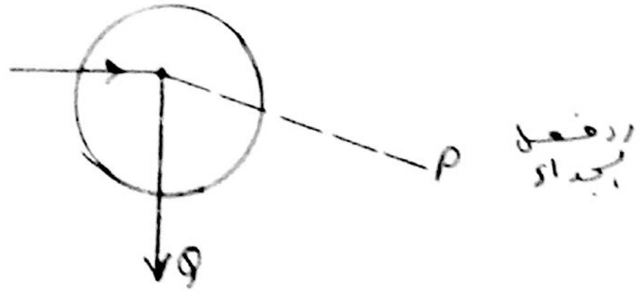
$AB = 5\,m$

$AG = 2\,m$

$D = ?$

مخطط الكرة





$(1)\quad R_D - P\cos 45 = 0 \Rightarrow R_D =$

$\Sigma y = 0$

$(2)\quad -Q + P\sin 45 = 0 \Rightarrow P =$

$\Sigma M(A) = 0$

$-P\cdot 2 - G\cdot 2.5\cos 45 + T\cdot 5 = 0$

$\Rightarrow T =$

Scanned by CamScanner